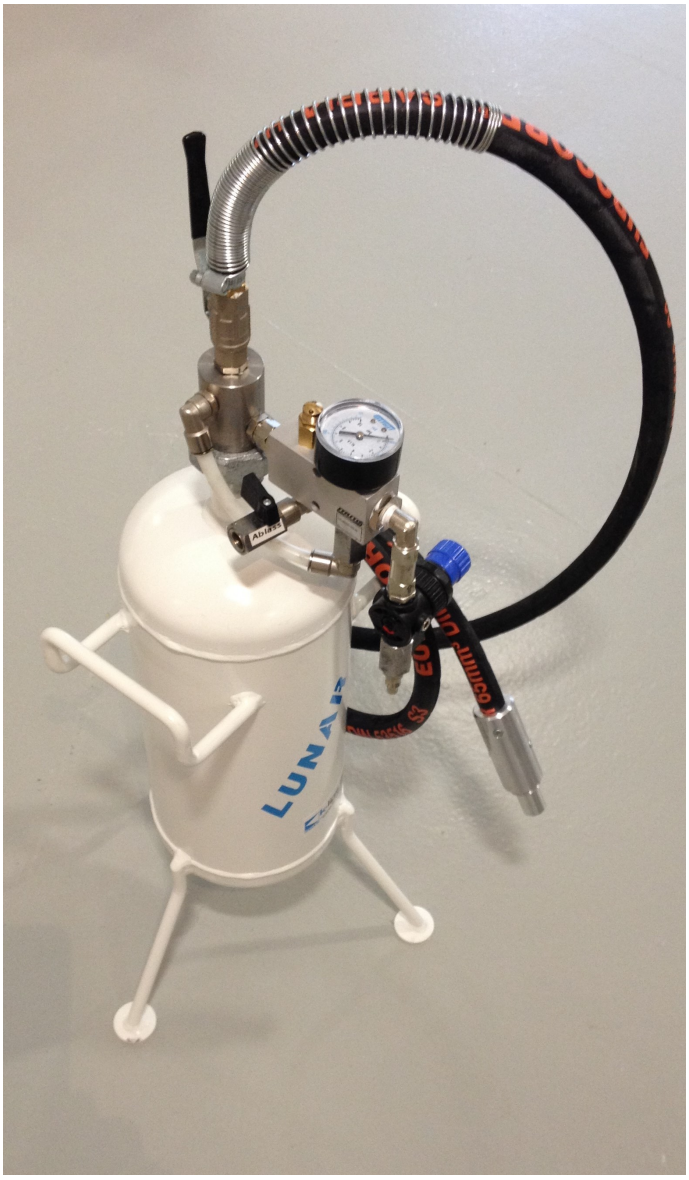
k-lips ag
Lackiersysteme PLUS®

Churerstrasse 39a **T:**071 755 49 14 **F:**071 755 40 09
CH-9450 Altstätten **Mail:** m.birrer@lipsag.ch

# Notice d'utilisation V2

LUNAR




## Mirco Sableuse

- Bicarbonate
- Sables
- et autres

Grainage maximal 300

**Merci de respecter les consignes de sécurité décrites dans ce manuel d'utilisation. La sableuse LUNAR ne doit être utilisée uniquement avec des agents de sablage d'un grainage maximal de 300 microns. Le non-respect de ces règles peut mener à des accidents et endommager le matériel.**

k-lips ag
Lackiersysteme PLUS®

Churerstrasse 39a **T:**071 755 49 14 **F:**071 755 40 09
CH-9450 Altstätten **Mail:** m.birrer@lipsag.ch

# Micro sableuse LUNAR Domaine d'application

Nous vous félicitons pour votre achat de la micro sableuse LUNAR. La sableuse LUNAR est conçue et fabriquée à 100% en Suisse. Elle fait partie d'une série de dispositifs de sablage fin qui est tenue en constante évolution. Ce manuel s'applique à la version 2 de la sableuse LUNAR (voir images).

Nous avons développé un dispositif qui fonctionne par défaut avec des petites buses de jet. La buse standart est la buse en bore de 2.8mm. La sableuse peut également être équipée d'une buse en bore plus grande de 3.2 ou de 4.8mm. La longueur du tuyau à jet est de 2.5 mètres. Celui-ci ne peut pas être prolongé, pour des raisons de sécurité.

Nous recommandons l'utilisation de deux compresseurs de 220V reliés entre eux afin de doubler la performance. Chaque compresseur doit avoir une puissance de 300 litres d'air par minute. Il est important de vérifier la capacité du compresseur avant utilisation afin de s'assurer qu'il sera suffisant pour faire fonctionner la sableuse LUNAR. Un petit compresseur est plus léger et plus facile à utiliser. La sableuse LUNAR équipée d'une buse de 2.8mm nécessite 500 litres d'air par minute pour fonctionner à pleine capacité.

La sableuse LUNAR n'est pas équipée d'une détente et ne peut donc pas être désaérée automatiquement. Le réservoir peut contenir jusqu'à 10 litres d'abrasif. En raison de ces limitations, le dispositif peut fonctionner de manière sûre, simple, et robuste et à petit prix.

Ce dispositif est adapté pour les PME industrielles et des entreprises artisanales qui effectuent occasionnellement des travaux de sablage (peintres, menuisiers, ferronniers, ébénistes etc.). Des commandes allant jusqu'à quelques centaines de $m^2$ par heure ne posent pas problème. La performance est, en fonction de la surface traitée, entre 4 et 16 $m^2$ par heure. Si les travaux de sablage font partie intégrante de votre activité, la sableuse LUNAR n'est probablement pas le bon choix. La sableuse est recommandée pour une utilisation occasionnelle (façade, machine, véhicule,…).

Chaque appareil LUNAR est testé avec un agent de sablage avant livraison. Ceci explique d'éventuels résidus d'abrasif dans les appareils neufs après livraison.

Les pièces en contact avec l'abrasif sont exposées à une usure inévitable (valves, buses, tuyau). Nous mettons à votre disposition des pièces de rechange à bas prix et toujours disponibles grâce à une production en interne.

En général nous fournissons l'équipement et vous formons sur place.

Suivez toutes les consignes de sécurité. Celles-ci reposent sur notre expérience et sont importantes.

Remarquons finalement qu'un sablage avec un air comprimé humide n'est ni amusant ni nécessaire. Pensez toujours à sécher l'air en utilisant un matériel adéquat.

k-lips ag
Lackiersysteme PLUS®

Churerstrasse 39a **T:**071 755 49 14 **F:**071 755 40 09
CH-9450 Altstätten **Mail:** m.birrer@lipsag.ch

# Consignes de sécurité

1. La micro sableuse LUNAR ne peut être utilisé qu'avec des agents de sablage d'un grainage maximal de 300 microns (0.3mm), sous peine de bouchement et d'accidents.

2. L'utilisation se fait uniquement par un personnel qualifié et formé.

3. Un dispositif défectueux ne peut pas être utilisé pour des raisons de sécurité. Les tuyaux, soupapes, raccords, récipients et joints doivent toujours être étanches et dans un parfait état. Un équipement endommagé doit être réparé dans notre atelier avant la prochaine utilisation.

4. Les sableuses sont soumises à une forte usure en fonction du type d'abrasif . Vérifier fréquemment les pièces sujettes à l'usure (ex. tuyaux).

5. Ne pas laisser le matériel sans surveillance durant les interruptions de travail, afin d'éviter les accidents et l'utilisation par des personnes non compétentes. Désaérer le dispositif et le séparer de l'alimentation d'air.

6. Le dispositif est conçu pour une pression opérationnelle de maximum 8 bar. La soupape de décharge de pression est scellée à 8 bar et ne doit pas être retirée.

7. La buse d'éjection peut seulement être changée lorsque l'appareil est entièrement désaéré et séparé de l'alimentation d'air.

8. Le tuyau de jet doit être tenu le plus droit possible, afin d'éviter une usure prématurée (trous, fissures) et une perte de performance. Un tuyau de jet doit par ailleurs être remplacé régulièrement.

9. Après utilisation l'appareil doit être désaéré, vidé de tout abrasif et séparé de l'alimentation d'air. Ne pas laisser l'appareil sur le lieu de travail. Ne pas stocker à des températures négatives.

10. L'air comprimé utilisé doit être exempt de saleté et d'humidité.

11. Lors des travaux avec la sableuse le port d'un masque anti-poussière et d'une lunette de protection est obligatoire. Il est également recommandé de porter un protège-oreille et une combinaison de travail. Certains abrasifs exigent des mesures de protection plus élevées pour l'homme et l'environnement. Suivre les conseils de sécurité présents sur les fiches matérielles des agents de sablage. De manière générale toujours utiliser des abrasifs non toxiques et sans silicate.

12. Ne jamais orienter la buse d'éjection vers des humains ou des animaux, même lorsque l'appareil n'est pas en fonctionnement. Tenir la buse et le tuyau fermement avant d'ouvrir le robinet. Une mauvaise utilisation de l'appareil peut entraîner des blessures graves.

13. Stocker les agents de sablage le plus hermétiquement et sèchement possible.

14. Seuls les employés ayant pris connaissance des consignes de sécurité de Lunar et ayant été formés au fonctionnement de l'appareil et à l'utilisation des sableuses peuvent travailler avec le dispositif Lunar.

15. Les personnes sans équipement de protection ne doivent pas être à proximité de la poussière de jet pendant les travaux de sablage.

16. Le sablage peut, en fonction de l'abrasif et du support utilisé, causer des étincelles et charger le matériel d'électricité statique suite au frottement. Les matériaux, liquides et gaz hautement inflammables doivent être tenus à une distance suffisante. Mettre à terre les matériaux conducteurs et établir d'autres mesures de protection incendie si besoin.

17. Suivre les lois et règlements sur la pollution de l'air en vigueur dans votre pays.

k-lips ag
Lackiersysteme PLUS®

Churerstrasse 39a **T:**071 755 49 14 **F:**071 755 40 09
CH-9450 Altstätten **Mail:** m.birrer@lipsag.ch

## Surfaces appropriées pour un sablage avec Fireman II (liste non exhaustive)

Bois laqué de n'importe quelle nature
Bois vernis
Placages en bois massif
Matériaux en plaque (MDF KH etc.)
Bois détérioré (également sur du bois de pin)
Suie (également sur du bois de pin)
Bois de pin brut ou vernis
Matière plastique dure
Tous les métaux
Voitures, Véhicules, Avions
Pièces de moteur
Fibre de verre
Polyester
Pierre
Grès
Béton
Plâtre
Dispersion
Pavé
Tuiles et carreaux joints
Bois de pin avec revêtement en cire artificielle
Surfaces laquées au four
Certains revêtements hautement réticulés

## Règle

Si le revêtement a traiter est plus dur que la surface sur laquelle il se trouve le sablage peut poser problème. Dans ce cas essayer divers agents de sablage et diverses pressions.

## Traitement contre la poussière

Ne pas oublier de protéger la zone de travail et éventuellement de la couvrir. Lors d'un sablage avec du verre, du sable, etc. il est possible de monter un dispositif optionnel pour ajouter de l'eau. Cela réduit considérablement les émissions de poussières. Cette option n'est pas valable pour un traitement d'une surface en bois. Afin d'éviter la formation de grumeaux n'utiliser qu'une faible quantité d'eau ou bien nettoyer soigneusement avec traitement.

k-lips ag
Lackiersysteme PLUS®

Churerstrasse 39a **T:**071 755 49 14 **F:**071 755 40 09
CH-9450 Altstätten **Mail:** m.birrer@lipsag.ch

## Données techniques LUNAR

| | |
|---|---|
| Pression opérationnelle maximale | 8 bar |
| Température opérationnelle max. | +40°C |
| Température opérationnelle min. | +1°C |
| Taille du réservoir | 10 litres |

Utilisation avec agent de sablage d'un grainage de 300 microns maximal.

## Consommation d'air LUNAR

### Avec buse de jet 2.8mm

2 bar 167 l./ minute
3 bar 250 l./ minute
4 bar 333 l./ minute
5 bar 416 l./ minute
6 bar 499 l./ minute

Les compresseurs utilisés doivent avoir des réserves de puissance et ne pas travailler constamment à puissance maximale.

## Consommation d'agent de sablages

La quantité d'abrasif peut être ajustée directement sur la sableuse. Le réglage parfait dépend de la pression et de l'agent de sablage utilisé. Certains agents de sablage peuvent être utilisé plusieurs fois. Filtrer avant une nouvelle utilisation.

**Poignée horizontale = maximum**
**Poignée verticale = minimum**
**Position sur l'image = minimum**

k-lips ag
Lackiersysteme PLUS®

Churerstrasse 39a **T:**071 755 49 14 **F:**071 755 40 09
CH-9450 Altstätten **Mail:** m.birrer@lipsag.ch

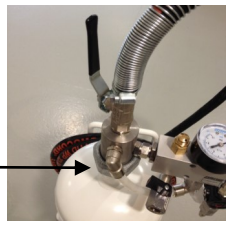
# LUNAR Strahlgerät in Betrieb nehmen.

Dévisser l'appareil

Sortir la tête de l'unité en faisant attention à ne pas endommager le manomètre

Remplir avec l'agent de sablage. Grainage maximal 300 microns = 0.3mm
Remplir au maximum aux 2/3. Si la limite est dépassée retourner la sableuse afin de la vider afin d'atteindre la quantité souhaitée.

Réintroduire la tête de l'appareil verticalement afin de pouvoir la visser correctement et éviter les fuites. Secouer l'appareil en vissant. Ainsi, la sonde peut reprendre sa position verticale et le dispositif peut être vissé complètement. Visser à la main

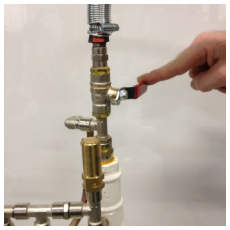
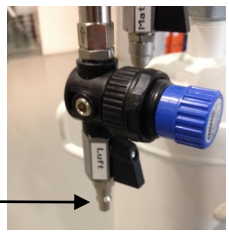
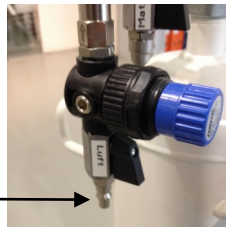
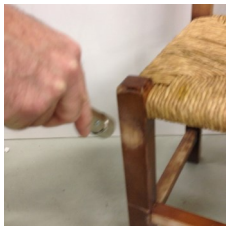
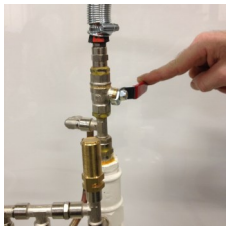


Fermer le robinet d'alimentation air.

Fermer le robinet de ventilation

k-lips ag
Lackiersysteme PLUS®

Churerstrasse 39a **T:**071 755 49 14 **F:**071 755 40 09
CH-9450 Altstätten **Mail:** m.birrer@lipsag.ch

| | |
|---|---|
| Fermer le robinet à abrasif |  |
| Connecter l'alimentation en air. La position représentée sur l'image est ouverte. |  |
| Ouvrir l'alimentation en air. |  |
| Régler la pression de jet. Sable 6-7 bars, bicarbonate 3-4 bars. | |
| Pointer la buse de jet vers l'objet à traiter. |  |
| Ouvrir la robinet de jet. L'ouvrir complétement et d'un seul geste. Porter à position verticale. Ne pas utiliser le robinet de jet pour régler la pression sous peine de fuites. Utiliser le manomètre pour régler la pression. |  |
| Régler la quantité désirée d'agent de sablage. Position perpendiculaire : minimum. Position horizontale : maximum.<br>Effectuer les travaux de sablage. Toujours porter des vêtements de protection, lunettes, gants et masque. | |

k-lips ag
Lackiersysteme PLUS®

Churerstrasse 39a **T:**071 755 49 14 **F:**071 755 40 09
CH-9450 Altstätten **Mail:** m.birrer@lipsag.ch

# Remplir la sableuse LUNAR

Suivre les étapes dans cet ordre afin d'éviter les dégâts

1. Fermer l'alimentation en air
2. Ouvrir le robinet de ventilation et relâcher la pression
3. Fermer le robinet à jet seulement maintenant
4. Dévisser l'appareil
5. Remplir l'agent de sablage
6. Refermer l'appareil en le secouant
7. Fermer le robinet de ventilation
8. Ouvrir le robinet d'alimentation en air
9. Tenir la buse fermement et la pointer vers l'objet à traiter
10. Ouvrir le robinet à ventilation
11. Régler la quantité d'abrasif

# Pendant les interruptions de travail

Suivre les étapes dans cet ordre afin d'éviter les dégâts

1. Fermer l'alimentation en air
2. Ouvrir le robinet de ventilation et relâcher la pression
3. Fermer le robinet à jet seulement maintenant

# Maintenance de la sableuse

**Appareil fuit**

Si votre sableuse Lunar fuit vous pouvez nous faire parvenir l'unité pneumatique et le tuyau de jet afin de le faire réparer. Le réservoir ne doit pas nécessairement nous être envoyé. Remplacer le tuyau à jet systématiquement lorsque celui-ci fuit. Ne pas le réparer avec du ruban adhésif ou autre. Risque d'accident.

**L'air s'échappe par la buse à jet**

Même si le robinet à jet est complètement fermé. Le robinet est défectueux et doit être remplacé. La cause est souvent une boule usée dans la valve. Cela se produit le plus souvent lorsque la vanne de jet n'est pas complètement ouverte.

k-lips ag
Lackiersysteme PLUS®

Churerstrasse 39a **T:**071 755 49 14 **F:**071 755 40 09
CH-9450 Altstätten **Mail:** m.birrer@lipsag.ch

**Aucune poudre ne s'écoule**

Ouvrir la valve de contrôle de débit (tourner dans le sens des aiguilles d'une montre) et secouer l'appareil. Si le problème persiste il est possible que l'appareil soit vide ou trop rempli ou encore bouché à cause d'un air comprimé trop humide.

**Air comprimé humide = appareil bouché**

Garder à l'esprit que l'humidité de l'air varie fortement en fonction du climat et de la saison. L'air comprimé peut chauffer dans le compresseur et l'air chaud absorbe plus fortement l'humidité. Procéder comme suit:

Ouvrir l'appareil. Vider la poudre humide dans un récipient à part. Ouvrir la vanne d'eau de la sableuse FIREMAN II et vider l'eau. Sécher ensuite l'ensemble de l'appareil et tous les canaux. Utiliser un sèche cheveux. Retirer également le petit tube en plastique noir entre les raccords Legris jaunes afin de pouvoir sécher aussi cet endroit. Remplir ensuite avec un agent de sablage sec. Fermer la sableuse. Egoutter la condensation des conduits d'air comprimé et du compresseur. Remplacer celui-ci si possible avec un compresseur froid. Il est maintenant possible de continuer les travaux. Laisser sécher l'agent de sablage humide puis le filtrer avant une nouvelle utilisation. Une solution permanente à ce problème ne peut être atteinte que par un sécheur d'air: il existe des appareils portables bon marché.

**Tuyau à jet fuit (abimé)**

Le tuyau à jet est, au même titre que les vannes et les buses un élément périssable et doit être remplacé régulièrement selon son utilisation. Tenir le tuyau le plus droit possible en évitant les nœuds afin de minimiser son usure.

**La capacité d'air/du compresseur est insuffisante**

Commuter 2 à 3 compresseurs bon marché en série en les connectant directement entre eux. Régler le commutateur au même niveau sur tous les compresseurs. Les brancher séparément dans une phase de sauvegarde différente. Cette technique va multiplier la performance sans grands investissements. Nous pouvons également vous conseiller sur l'achat d'un compresseur puissant à bon prix.

Pour des questions, appelez-nous au +41 (0)79 600 67 83 ou au +41 (0)71 755 49 14.

Nous vous remercions d'avoir pris le temps d'étudier ce document.